

筆型氣壓缸 / 單動·推出型

ø4, ø6, ø10, ø16

New

RoHS

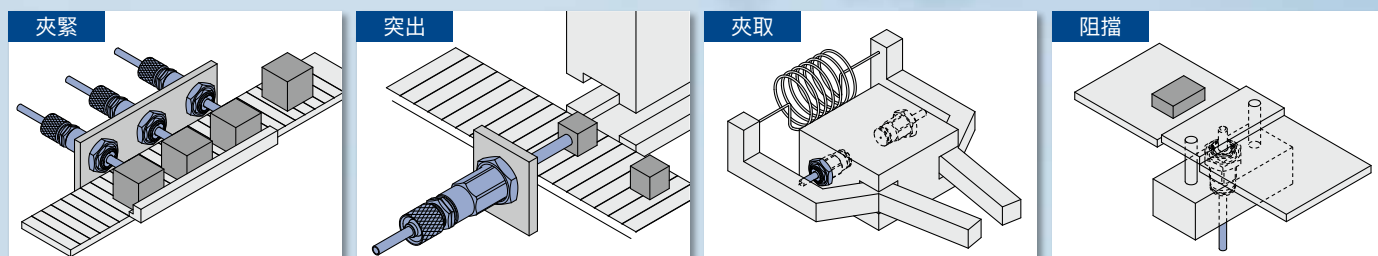
全長短行程的小型氣壓缸

裝置可直接埋入、
也可面板安裝、
可大幅縮小所需的安裝空間，
使裝置可以小形化。



原尺寸大

用途例



桿前端附帽蓋可與型號選配訂購的新設定

桿前端附帽蓋不需另外訂購。

例 **CJPS16-15Z-T**

桿前端帽蓋	
無記號	無帽蓋
T	桿前端帽蓋(平形)
U	桿前端帽蓋(圓形)

可安裝快速接頭 (面板安裝型)

可連接ø2快速接頭·小型金屬接頭·調速閥。



對應桿前端形狀變更(-XA□) (簡易特注品)⇒P.6

新設定氣缸內徑16mm (原既有品為15mm) 規格、外形尺寸相同

CJP Series

SMC
CAT.TS20-265A

筆型氣壓缸 / 單動·推出型

CJP Series

ø4, ø6, ø10, ø16



埋入型

面板安裝型

型號表示方法

CJP B 16 - 15 H4 Z - T -

● 筆型氣壓缸

● 安裝支持形式

B	面板安裝型
S	埋入型

● 氣缸內徑

4	4mm
6	6mm
10	10mm
16	16mm

● 標準行程 (mm)

ø4, ø6, ø10, ø16	5, 10, 15
-------------------------	-----------

● 訂製品規格 (ø6~ø16)
※詳細請參照下表。

● 桿前端帽蓋

無記號	無帽蓋	
T	桿前端帽蓋 (平形)	桿前端帽蓋 (平形)
U	桿前端帽蓋 (圓形)	桿前端帽蓋 (圓形)

※桿前端帽蓋為同包裝出貨。安裝時請使用標準裝備的桿前端螺帽鎖緊。
※可對應桿前端螺牙

● 桿前端螺牙的有無

無記號	有
B	無

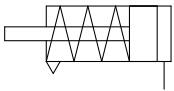
● 軟管接頭的種類
(埋入式不附軟管接頭)

無記號	無
H4	ø4/ø2.5管子用
H6	ø6/ø4管子用

※詳細相關請參照P.8。

JIS記號

單動 / 推出型



訂製品規格 (ø6~ø16)
(詳細請參照P.6、7)

表示記號	規格 / 內容
XA□	桿前端形狀變更
XC17	導桿淬火規格
XC22	密封圈類氟素橡膠

防結露管 IDK Series

小口徑 / 短行程的驅動器在高頻率的作動下，依據條件配管內會有發生結露(水滴)的可能性。驅動器內只需安裝防結露管即可防止。詳細請參照WEB目錄。

規格

作動形式	單動推出		
最高使用壓力	0.7MPa		
最低使用壓力	ø4	0.3MPa	
	ø6	0.2MPa	
	ø10, ø16	0.15MPa	
保証耐壓力	1MPa		
周圍及使用流體溫度	-10~70°C (不結冰)		
給油	不要 (無給油)		
使用活塞速度	50~500mm/s		
緩衝	無		
行程長度容許差	+1.0 0		
桿前端形狀	有螺牙、無螺牙		
支持形式	面板安裝型		埋入型
附屬品 (標準裝備)	標準裝備	安裝用螺帽 (2) 桿前端螺帽 (2) *1	安裝用螺帽 (1) 墊片 (1) 桿前端螺帽 (2) *1
	選配	軟管接頭 (ø4除外)	—

*1 有桿前端螺牙

*附屬品軟管接頭的詳細請參照P.8。

質量表

氣缸內徑 (mm)	行程 (mm)		
	5	10	15
4	10	13	15
6	10.6	13.1	15.6
10	28	33	38
16	72	82	92

※不含面板安裝用軟管接頭的重量 (4g)。

面板安裝型專用 軟管接頭 (附固定節流)

適用管子	零件型號
ø4/ø2.5管子用	CJ-5H-4
ø6/ø4管子用	CJ-5H-6

理論出力表

氣缸內徑 (mm)	作動方向	使用壓力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
4	OUT	0.97	3.48	6.00
	IN	1.0		
6	OUT	4.56	10.2	15.9
	IN	1.42		
10	OUT	17.6	33.3	49.0
	IN	2.45		
16	OUT	44.5	84.7	124.9
	IN	5.04		

彈簧反作用力

氣缸內徑 (mm)	行程 (mm)	縮回	推出
4	5, 10, 15	2.80	1.00
6	5, 10, 15	3.92	1.42
10	5, 10, 15	5.98	2.45
16	5, 10, 15	15.78	5.04

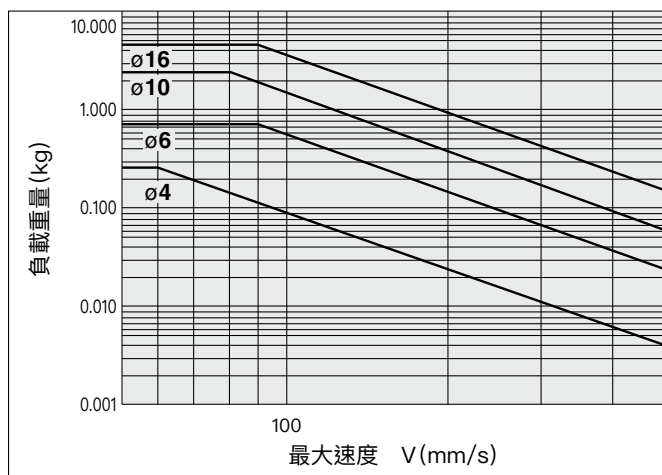
※各行程為相同的彈簧反作用力。

容許運動能量

⚠ 注意

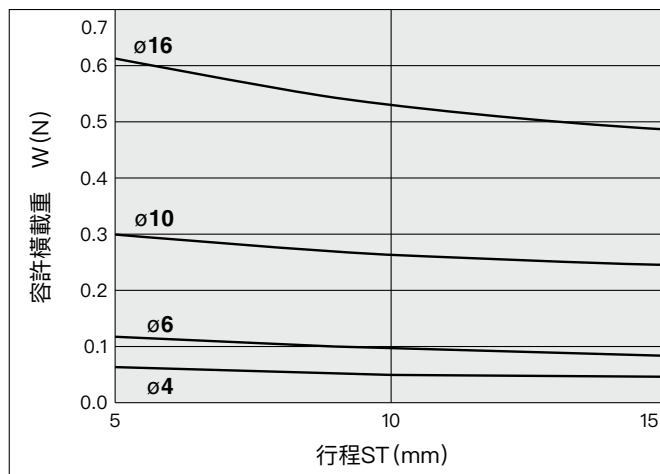
慣性負載驅動時，請用容許值以下的運動能量運轉氣壓缸。圖的粗實線所包圍的範圍，所表示的是可以使用負載重量與最大驅動速度的關係。

氣缸內徑 (mm)	4	6	10	16
使用活塞速度 (m/s)	0.05~0.5			
容許運動能量 (J)	0.5×10^{-3}	3×10^{-3}	8×10^{-3}	19×10^{-3}



容許橫載重

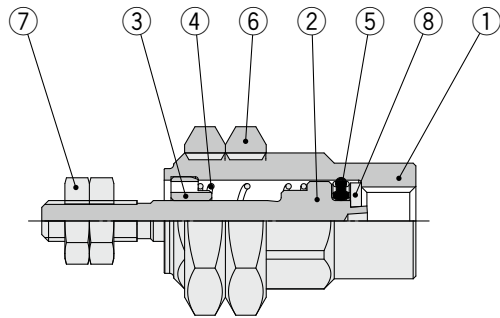
請嚴守活塞橫載重的限制範圍 (下記圖表)。超過限制範圍使用時，會降低機械的壽命及造成損傷。



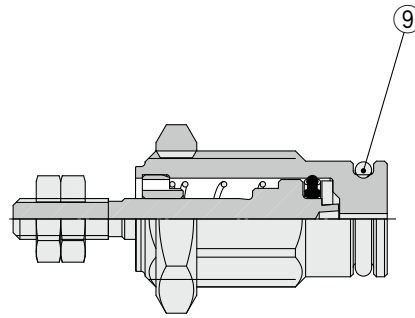
CJP Series

構造圖 (不可拆解)

面板安裝型



埋入型



構成零件

編號	名稱	材質	備考
1	管子	黃銅	無電解鍍鎳
2	活塞	不鏽鋼	
3	軸環	ø4, ø6, ø10 黃銅	ø4, ø6, ø10 無電解鍍鎳
		ø16 燒結含油合金	ø16 —
4	復位彈簧	鋼線	鉻酸鋅
5	活塞密封圈	NBR	
6	安裝用螺帽	ø4 黃銅	無電解鍍鎳
		ø6, ø10, ø16 鋼	鉻酸鋅
7	桿前端螺帽	鋼	鉻酸鋅
8	密封墊圈	不鏽鋼	只限ø6, ø10, ø16
9	墊片	NBR	只限埋入型

更換零件 / 墊片

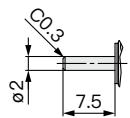
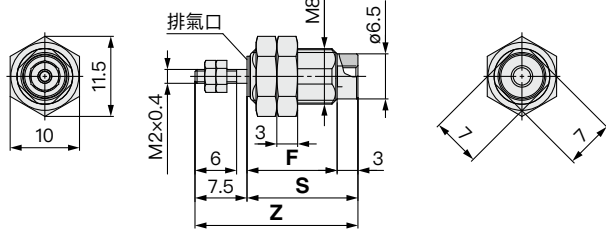
氣缸內徑 (mm)	訂購型號	內容
4	CJPS4-G	上記編號⑨
6	CJPS6-G	
10	CJPS10-G	
16	CJPS16-G	

※埋入型專用。
 ※墊片(10個/1組)無附屬於潤滑脂包，請另外訂購。
 潤滑脂型號:GR-S-010(10g)

外形尺寸圖

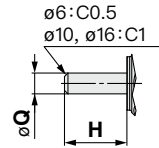
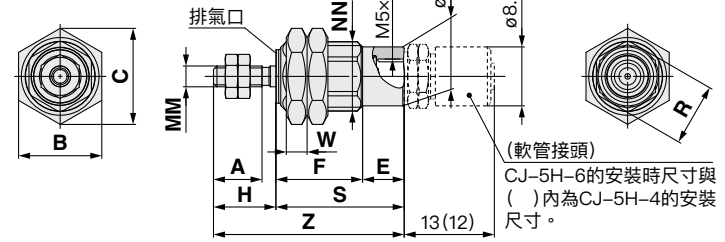
面板安裝型

CJPB4



無桿前端螺牙の場合
CJPB4-□-B

CJPB6/10/16



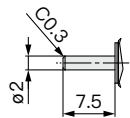
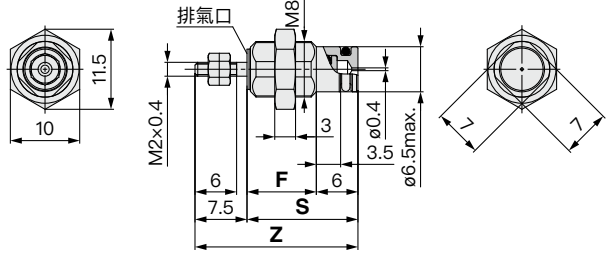
無桿前端螺牙の場合
CJPB□-□-B

(軟管接頭)
CJ-5H-6的安裝時尺寸與
()內為CJ-5H-4的安裝
尺寸。

氣缸內徑	A	B	C	E	F			G	H	MM	NN	R	S			W	Z			Q
					5 st	10 st	15 st						5 st	10 st	15 st		5 st	10 st	15 st	
4	6	10	11.5	3	13	21	29	6.5	7.5	M2×0.4	M8×1.0	7	16	24	32	3	23.5	31.5	39.5	2
6	7	12	13.9	6	12.5	19.5	26.5	8.5	9	M3×0.5	M10×1.0	9	18.5	25.5	32.5	3	27.5	34.5	41.5	3
10	10	19	22	6	14.5	21	28	12	12	M4×0.7	M15×1.5	13	20.5	27	34	4	32.5	39	46	5
16	12	27	31	7	16.5	22.5	29	19	14	M5×0.8	M22×1.5	20	23.5	29.5	36	5	37.5	43.5	50	6

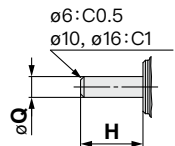
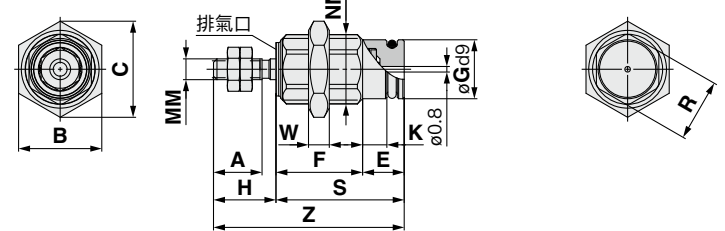
埋入型

CJPS4



無桿前端螺牙の場合
CJPS4-□-B

CJPS6/10/16

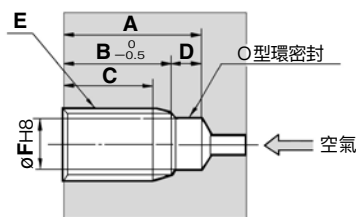


無桿前端螺牙の場合
CJPS□-□-B

氣缸內徑	A	B	C	E	F			G	H	K	MM	NN	R	S			W	Z			Q
					5 st	10 st	15 st							5 st	10 st	15 st		5 st	10 st	15 st	
4	6	10	11.5	6	10	18	26	6.5	7.5	—	M2×0.4	M8×1.0	7	16	24	32	3	23.5	31.5	39.5	2
6	7	12	13.9	6	12.5	19.5	26.5	8.5	9	3.5	M3×0.5	M10×1.0	9	18.5	25.5	32.5	3	27.5	34.5	41.5	3
10	10	19	22	6	14.5	21	28	12	12	3.5	M4×0.7	M15×1.5	13	20.5	27	34	4	32.5	39	46	5
16	12	27	31	7	16.5	22.5	29	19	14	4.2	M5×0.8	M22×1.5	20	23.5	29.5	36	5	37.5	43.5	50	6

埋入型安裝孔的加工推薦尺寸

安裝加工尺寸圖



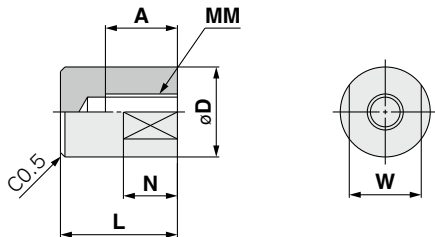
氣缸內徑	行程	A	B	C	D	E	F	
								4
4	10	20	16.5	14				
4	15	28	24.5	22				
6	5	16	12.5	10	3.5	M10×1.0	8.5	
	6	10	23	19.5				17
	6	15	30	26.5				24
10	5	17	13.5	10.5	3.5	M15×1.5	12	
	10	23.5	20	17				
	10	15	30.5	27				24
16	5	19	14.5	11.5	4.5	M22×1.5	19	
	10	25	20.5	17.5				
	16	15	31.5	27				24

註) E與øF請以同心加工。

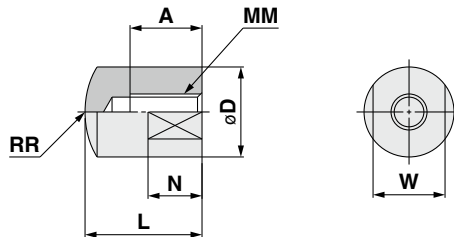
CJP Series 附屬金具尺寸

桿前端帽蓋

平形 / CJ-CF□



圓形 / CJ-CR□



材質:聚乙醛 (mm)

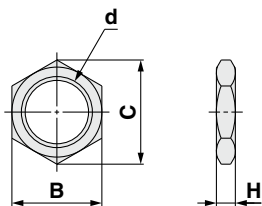
型號		適用氣缸內徑 (mm)	A	D	L	MM	N	RR	W
平形	圓形								
CJ-CF004	CJ-CR004	4	5	6	9	M2×0.4	3	6	5
CJ-CF006	CJ-CR006	6	6	8	11	M3×0.5	5	8	6
CJ-CF010	CJ-CR010	10	8	10	13	M4×0.7	6	10	8
CJ-CF016	CJ-CR016	16	10	12	15	M5×0.8	7	12	10

※單獨訂購桿前端帽蓋時，不附桿前端螺帽。(安裝時，請使用標準配備中的桿前端螺帽。)

※只限附桿前端螺帽的安裝。

附屬品

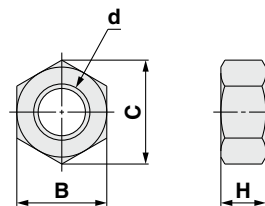
安裝用螺帽(標準配備) / SNPS-□□



材質:ø4 黃銅 ø6, ø10, ø16 鋼(mm)

型號	適用氣缸內徑 (mm)	d	H	B	C	最大鎖緊扭力 (N·m)
SNPS-004	4	M8×1.0	3	10	11.5	1.2
SNPS-006C	6	M10×1.0	3	12	13.9	4.2
SNPS-010C	10	M15×1.5	4	19	22	16.7
SNPS-016C	16	M22×1.5	5	27	31	30.6

桿前端螺帽(標準配備) / NTJ-004, NTP-□



材質:鋼(mm)

型號	適用氣缸內徑 (mm)	d	H	B	C	最大鎖緊扭力 (N·m)
NTJ-004	4	M2×0.4	1.6	4	4.6	0.1
NTP-006	6	M3×0.5	1.8	5.5	6.4	0.3
NTP-010	10	M4×0.7	2.4	7	8.1	0.8
NTP-016	16	M5×0.8	3.2	8	9.2	1.6

※附桿前端螺帽時

關聯產品

請參照網頁WEB目錄。



CJP Series 簡易特注品

對應簡易特注系統。

下單時請從網頁簡易特注系統下載「簡易特注品規格書」。



表示記號

1 CJP (ø6~ø16) : 桿前端形狀變更

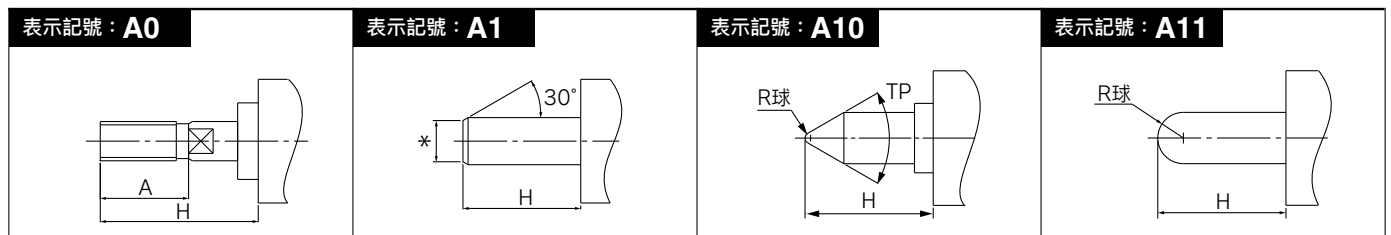
-XA0·1·10·11

適用系列

系列	作動方式	適用模式記號
CJP 標準形 單動·推出	CJP 單動(推出)	ø6~ø16の場合 XA0, XA1, XA10, XA11

注意事項

- 1) 圖示中未表示的尺寸、公差、完成品皆與標準品相同，由SMC做適當調整。
- 2) *記號的標準尺寸相對於桿徑(D)，請參照下列表示。
需要變更時，請指定。
ø6~ø16→D-1mm。
- 3) 上記表以外的活塞桿前端模式型號，請另外確認。
- 4) 與標準形同形狀為「A0」。
(A0只變更標準形的A、H尺寸的規格)



CJP Series 共通規格品訂製品

詳細尺寸・規格及交期等相關，請與本公司確認。



表示記號

1 導桿淬火規格筆型氣壓缸

-XC17

變更導桿材質、且前端部淬火處理。

適用系列

系列	名稱 / 種類	型式	作動方式	備考
CJP	筆型氣壓缸	CJPB	單動(面板安裝)	ø4除外
		CJPS	單動(埋入)	ø4除外

型號表示方法

標準型號表示方法

-XC17

註) 只對應桿前端無螺牙，型式表示時：-B(無螺牙)的記號追加已不需要。

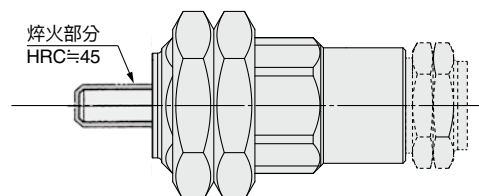
導桿淬火規格
筆型氣壓缸

規格：與標準形相同

構造圖(外形尺寸：與標準相同)

※前端部形狀與淬火的尺寸與面板安裝型、埋入型相同。
※下圖為面板安裝型所示。

CJPB



表示記號

2 密封圈類氟素橡膠

-XC22

適用系列

系列	名稱 / 種類	型式	作動方式	備考
CJP	筆型氣壓缸	CJPB	單動(面板安裝)	ø4除外
		CJPS	單動(埋入)	ø4除外

型式表示方法

標準型號表示方法

-XC22

註) 使用時因藥品的種類、使用溫度會有不可使用的場合，請與本公司確認。

規格

密封圈類氟素橡膠

密封圈材質	氟素橡膠
上記以外の規格及外形尺寸	與標準形相同



CJP Series

產品個別注意事項

使用前請務必詳讀。規格以外的場合，請與本公司確認。

配管

⚠ 注意

本氣壓缸配管時，推薦使用下記接頭，依配管條件，即使使用專用接頭，活塞速度超過500mm/s以上的情形有可能發生，在此條件下，請使用調速閥調整速度。

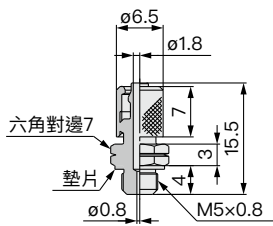
氣缸內徑	適用氣壓管外徑	接頭種類	連接螺牙	型式
ø4	ø2	快速接頭	M3×0.5	KQ2□02-M3G
		小型金屬接頭		M-3AU-2
快速接頭		M5×0.8	KQ2□02-M5N	
小型金屬接頭			M-5AU-2	
ø6 ø10 ø16	ø4/2.5	專用軟管接頭 (附固定節流)	M5×0.8	CJ-5H-4
	ø6/4			CJ-5H-6

※氣缸內徑ø16，使用上記快速接頭、小型金屬接頭時，返回側氣壓缸速度有變慢的情形，請注意。

軟管接頭

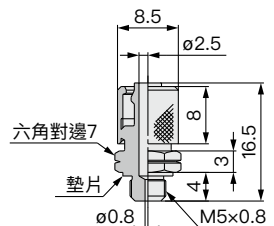
CJ-5H-4

(ø4/ø2.5配管用)



CJ-5H-6

(ø6/ø4配管用)



本氣壓缸除了上記接頭・軟管接頭以外也可安裝下記接頭。使用下記接頭時，務必安裝調速閥，調整速度在500mm/s以下。

氣缸內徑	適用氣壓管外徑	接頭種類	連接螺牙	型式
ø4	3.2	快速接頭	M3×0.5	KQ2□23-M3G
	4			KQ2□04-M3G
ø6 ø10 ø16	3.2		M5×0.8	KQ2□23-M5□
	4			KQ2□04-M5□
	6			KQ2□06-M5□

推薦調速閥

適用氣壓管外徑 (mm)	連接螺牙	L型 進氣節流	一般型 進氣節流	直線型 進氣節流
ø2	M3	AS1211F-M3-02	—	AS1002F-02
	M5	AS1211F-M5E-02A	—	
ø3.2	M3	AS1211F-M3-23	AS1311F-M3-23	AS1002F-23
	M5	AS1211F-M5E-23A	AS1311F-M5E-23A	
ø4	M3	AS1211F-M3-04	AS1311F-M3-04	AS1002F-04
	M5	AS1211F-M5E-04A	AS1311F-M5E-04A	
ø6	M5	AS1211F-M5E-06A	AS1311F-M5E-06A	AS1002F-06

※快速接頭、小型金屬接頭及調速閥（適用氣壓管外徑：只限ø2）的詳細，請參照網頁WEB目錄。

另外調速閥（適用氣壓管外徑：ø3.2~ø6）的詳細，請參照網頁WEB目錄。

※有關快速接頭的操作，請參照接頭&配管 / 共通注意事項（網頁WEB目錄）。

安裝

⚠ 注意

活塞桿縮回時，有負載的使用時，請不要使用。氣壓缸內藏彈簧的力量，只限活塞桿返回的力量，若有負載，活塞桿有無法返回到端點的可能性。

⚠ 安全使用的注意事項

在此所註明的注意事項，能讓您安全且正確地使用產品，並能預防造成自己或他人之危害及損失。下列事項為了顯示出危害與損失的大小及迫切程度，分成「注意」「警告」「危險」等3種等級。由於每一項都攸關安全，除了遵守國際規格 (ISO/IEC)、日本工業規格 (JIS) ※1) 及其他安全規則 ※2) 之外，也請務必遵守本篇內容。

⚠ 注意： 操作錯誤時，可能會導致人員受傷的危險狀態，以即造成財產損失等情形。

⚠ 警告： 操作錯誤時，可能會致人於死或重傷等情形。

⚠ 危險： 處於迫切的危險狀態，如果不避免就可能會導致死亡或重傷等情形。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots -Safety.

JIS B 8370: 氣壓系統規則

JIS B 8361: 油壓系統規則

JIS B 9960-1: 機械類的安全性—機械的電器裝置 (第1部：一般要求事項)

JIS B 8433-1993: 產業用機械手臂—安全性等等

※2) 勞動安全衛生法等等

⚠ 警告

- 請由系統的設計者或決定規格者，來決定機器的適用性。
由於刊登的製品使用條件相當多樣化，空氣壓系統的設計者或是決定規格者，請務必因應需要加以分析或測試後，再決定適合系統的產品。決定系統適用性的人，要對於期望此系統所能發揮的性能以及安全性保證負起責任。今後也請參考最新的製品目錄與資料，討論規格的所有內容，並考量機器可能發生故障之狀況，建構出整體系統。
- 請由擁有充足知識與經驗的人來操作。
此刊登的製品，一旦安裝錯誤會危及安全性。機械・裝置的組裝及操作、維修保養等，請務必由擁有充足知識與經驗的人來執行。
- 在完全確認安全無虞之前，絕對不要操作機械・裝置，或是拆除機器。
 - 檢查或維修機械・裝置時，為了防止被驅動物體落下或防止暴衝，請確認安全後再執行。
 - 拆除製品時，要先確定上述的安全措施是否做好，並關掉動能與該設備的電源，除了確保系統的安全，並參考使用元件的製品個別注意事項，請充分理解之後再執行。
 - 重新啟動機械・裝置時，若發生意料之外的作動・誤動作也能對應處理。
- 避免在下列所示的條件或環境中使用。若無法避免時，在考量安全對策的同時，也請向本公司洽詢確認。
 - 在明確指示規格以外的條件、環境、屋外或陽光直射的環境使用。
 - 使用在原子能、鐵路、航空、太空機器、船舶、車輛、軍用、醫療機器、接觸飲料、食材的機器、燃燒裝置、娛樂機器、緊急阻斷迴路、沖壓用離合器、煞車迴路、安全機器等的使用及不符合目錄標準規格用途的情形。
 - 會對人員及財產產生極大影響，尤其是使用在講究安全的用途上。
 - 使用於連鎖迴路時，請設置防備故障機械式保護功能的2重連鎖方式。請定期檢查並確認動作是否正常。

⚠ 注意

本公司的產品，主要提供給製造業使用。

在此刊登的本公司產品，主要提供給製造業順利生產使用為目的。使用於製造業以外時，請務必與本公司洽談簽訂規格書、契約等。若有不清楚的地方，請洽詢本公司最近的營業據點。

保證及免責事項

使用產品時，適用於以下的「保證及免責事項」。請確認以下的內容，並在了解之後再使用本公司產品。

『保證及免責事項』

- 關於本公司產品的保證期間為開始使用產品起1年以內，或購買產品後的1.5年以內，以先到為準 ※3)
另外關於產品，因認為耐久次數、行走距離、更換零件等，請與本公司最近的營業據點確認。
- 保證期間顯然是因本公司的責任造成故障或損傷時，必須提供代替品或必要的更換零件。
而在此的保證為本公司產品單體的保證，若因本公司產品故障所引起的損害，則不在保證對象範圍內。
- 其他產品的個別保證及免責事項也請參照、理解之後再使用。
※3) 真空吸盤並不適用於開始使用產品起1年以內的保證期間。但即使在保證期間內，使用過的真空吸盤已經磨耗、或橡膠材質劣質化的情形發生時，則不在產品保證的適用範圍內。

『適合用途的條件』

對日本以外市場輸出時，必須遵守日本經濟產業省所定的法令(外匯及外國貿易法)，請務必遵守申請手續。

⚠ 注意

本公司產品無法做為法定度量衡器使用。

本公司製造、販賣的產品並不是接受各國度量衡法相關的型式認證試驗或檢定的度量衡器、計測器。
因此，本公司的產品做為各國度量衡法規定的交易或證明等的用途時，無法使用。

⚠ 有關安全注意事項 使用時請確認「SMC產品操作注意事項」(M-03-3)及「操作說明書」後再正確使用。

SMC台灣總公司

速睦喜(SMC)股份有限公司

SMC Automation (Taiwan) CO., LTD

總公司

桃園市蘆竹區南山路二段205巷16號
TEL:(03)322-3443

台北事務所

新北市新莊區中正路651-1號1樓
TEL:(02)2901-8046
FAX:(02)2901-2192
MAIL:taibei@smc.com.tw

桃園事務所

桃園縣蘆竹鄉南山路二段205巷16號5樓
TEL:(03)311-6886
FAX:(03)311-9099
MAIL:taoyuan@smc.com.tw

新竹事務所

新竹縣竹北市自強六街91號1樓
TEL:(03)658-8800
FAX:(03)658-8811
MAIL:xinzhu@smc.com.tw

台中事務所

台中市西屯區學夏東四街9號
TEL:(04)2315-0851
FAX:(04)2315-7163
MAIL:taizhong@smc.com.tw

彰化事務所

彰化縣員林市和平東街46號3樓
TEL:(04)836-3335
FAX:(04)836-3395
MAIL:zhanghua@smc.com.tw

嘉義事務所

嘉義市東區忠孝路802-1號1樓
TEL:(05)220-1805
FAX:(05)220-5278
MAIL:jiayi@smc.com.tw

台南事務所

台南市新市區港墘里國際路13號1樓之2
TEL:(06)589-2568
FAX:(06)589-2598
MAIL:tainan@smc.com.tw

高雄事務所

高雄市左營區文府路407號2樓
TEL:(07)350-2081
FAX:(07)350-7503
MAIL:gaoxiong@smc.com.tw

本公司保有此目錄預告內容變更之權利

©2021 SMC Corporation All Rights Reserved